

Proteja a Su Familia en Contra del Plomo en Su Casa



EPA
747-
K-
99-001
S



Agencia de Protección
Ambiental de los
Estados Unidos (EPA)



Comisión de Seguridad de los
Productos de Consumo de los
Estados Unidos (CPSC)



Departamento de Desarrollo
Urbano y de la Vivienda de los
Estados Unidos (HUD)

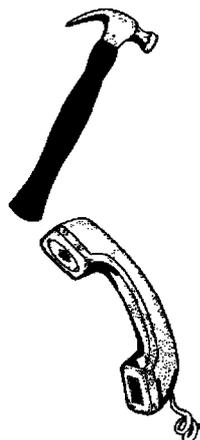
Washington DC 20460
Washington DC 20207
U.S. HUD Washington DC 20410

EPA747-K-01-001
November 2001

¿Está planeando comprar, alquilar o renovar una casa que se construyó antes de 1978?

Muchas casas y apartamentos construidos antes de 1978 tienen pintura que contiene altos niveles de plomo (llamada pintura con base de plomo). El plomo en la pintura, las partículas y el polvo puede ser un riesgo grave para la salud si no se atiende apropiadamente.

La ley federal requiere que las personas reciban cierta información antes de alquilar, comprar o renovar viviendas construidas antes de 1978:



LOS PROPIETARIOS tienen que revelar la información que posean acerca de la pintura con base de plomo y los riesgos relacionados con la misma antes de realizar el alquiler. Los contratos de alquiler deben incluir un formulario de divulgación acerca de la pintura con base de plomo.

LOS VENDEDORES tienen que divulgar la información que posean acerca de la pintura con base de plomo y los riesgos relacionados con la misma antes de vender una casa. Los contratos de venta deben incluir un formulario de información acerca de la pintura con base de plomo. Los compradores tienen un plazo de 10 días para revisar si existen riesgos relacionados con el plomo.

LOS RENOVADORES tienen que darle este folleto antes de comenzar el trabajo.

SI DESEA MÁS INFORMACIÓN

acerca de estos requisitos, llame a la National Lead Information Center (Centro Nacional de Distribución de Información sobre Plomo) al **1-800-424-LEAD (424-5323)**.

Este documento es del dominio público. Las personas u organizaciones pueden reproducirlo sin permiso. La información proporcionada en este folleto está basada en el entendimiento actual científico y técnico de los asuntos presentados y refleja los límites de jurisdicción establecidos por los estatutos que gobiernan a las agencias coautoras. Seguir los consejos que se ofrecen no proporcionará necesariamente una protección completa en todas las situaciones o contra todos los riesgos de salud que puede causar la exposición al plomo.

¡¡¡IMPORTANTE!!

El plomo de la pintura, del polvo y de la tierra puede ser peligroso si no se atiende apropiadamente

ES CIERTO QUE: La exposición al plomo puede hacerle daño a los niños pequeños y a los bebés aun antes del nacimiento.

ES CIERTO QUE: Aun los niños que parecen sanos pueden tener altos niveles de plomo en sus organismos.

ES CIERTO QUE: El plomo puede entrar en el organismo al inhalar o tragar polvo de plomo, o al comer tierra o partículas de pintura que contengan plomo.

ES CIERTO QUE: Las personas tienen muchas opciones para reducir los riesgos relacionados con el plomo. En la mayoría de los casos, la pintura con base de plomo que esté en buenas condiciones no es peligrosa.

ES CIERTO QUE: Remover incorrectamente la pintura con base de plomo puede aumentar los riesgos para su familia.

Si cree que su casa podría tener algún riesgo relacionado con el plomo, lea este folleto para aprender algunos pasos sencillos para proteger a su familia.

U.S. EPA Headquarters Library
Mail code 3201
1200 Pennsylvania Avenue NW
Washington DC 20460

50994767

El plomo entra al organismo de muchas maneras

El envenenamiento infantil con plomo continúa siendo un gran problema de salud ambiental en los Estados Unidos.

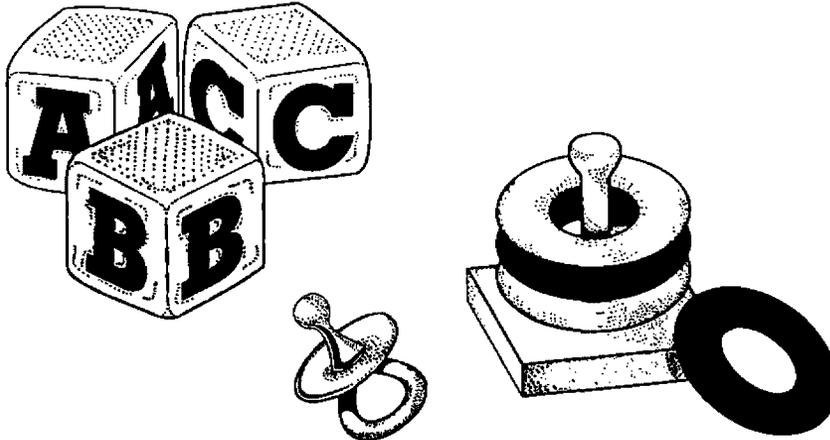
Aun los niños que parecen sanos pueden tener niveles peligrosos de plomo en sus organismos.

El plomo puede entrar en el organismo si:

- ◆ Inhalan el polvo de plomo (especialmente durante las renovaciones que alteran las superficies pintadas).
- ◆ Se llevan a la boca las manos u otros objetos cubiertos con polvo de plomo.
- ◆ Comen partículas de pintura o tierra que contiene plomo.

El plomo es aún más peligroso para los niños que para los adultos ya que:

- ◆ El cerebro y el sistema nervioso de los niños son más sensibles a los efectos dañinos del plomo.
- ◆ El cuerpo en crecimiento de los niños absorbe más plomo.
- ◆ Los bebés y los niños pequeños se llevan las manos y otros objetos a la boca con frecuencia. Dichos objetos pueden estar cubiertos de polvo que contiene plomo.



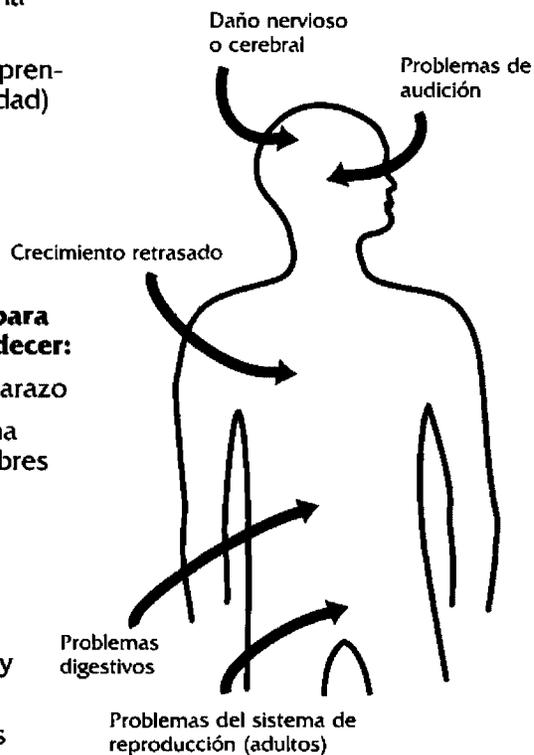
Los efectos del plomo

Si no se detectan pronto, los niños que tienen niveles altos de plomo en sus organismos pueden sufrir:

- ◆ Daños al cerebro y al sistema nervioso
- ◆ Problemas de conducta y aprendizaje (tal como hiperactividad)
- ◆ Crecimiento retrasado
- ◆ Problemas de audición
- ◆ Dolores de cabeza.

El plomo también es dañino para los adultos. Éstos pueden padecer:

- ◆ Dificultades durante el embarazo
- ◆ Otros problemas del sistema reproductor (tanto los hombres como las mujeres)
- ◆ Presión alta
- ◆ Problemas digestivos
- ◆ Padecimientos nerviosos
- ◆ Problemas con la memoria y la concentración
- ◆ Dolores musculares y de las articulaciones.



**El plomo
afecta al
organismo
de muchas
maneras.**

Dónde se encuentra la pintura con base de plomo

Generalmente, entre más vieja sea su casa, la posibilidad de que tenga pintura con base de plomo será mayor.

Muchas viviendas construidas antes de 1978 tienen pintura con base de plomo. El gobierno federal prohibió la pintura con base de plomo en las viviendas en 1978. Algunos estados dejaron de usarla aun antes. El plomo puede encontrarse en:

- ◆ Casas en la ciudad, el campo o los suburbios.
- ◆ En apartamentos, casas y viviendas privadas o públicas.
- ◆ Dentro y fuera de la casa.
- ◆ En la tierra alrededor de la casa. (La tierra puede recoger plomo de la pintura exterior u otras fuentes tales como la gasolina con plomo que se usaba en el pasado, en los automóviles.)

Para realizarle exámenes de plomo a su familia

Haga que examinen a sus niños y su casa si cree que ésta tiene niveles altos de plomo.

Para reducir la exposición de sus niños al plomo, realícele un examen a su niño y a su casa (especialmente si la pintura de su casa está en malas condiciones y se construyó antes de 1978), y arregle los riesgos que puedan existir. El nivel de plomo en la sangre de los niños tiende a incrementarse con rapidez entre los 6 y 12 meses de edad, y tiende a llegar al nivel más alto entre los 18 y 24 meses de edad.

Consulte a su médico para que le aconseje cómo examinar a sus niños. Un sencillo análisis de sangre puede detectar el nivel alto de plomo. Los análisis de sangre se recomiendan generalmente a:

- ◆ Los niños de 1 y 2 años de edad.
- ◆ Los niños u otros miembros de la familia que hayan estado expuestos a niveles altos de plomo.
- ◆ Los niños que deben examinarse bajo el plan local o estatal de exámenes médicos.

Su médico puede explicarle los resultados de las pruebas y decirle si es necesario realizar más análisis.

Identificando los peligros del plomo

La pintura con base de plomo generalmente no es peligrosa si está en buenas condiciones, y no lo es en una superficie de impacto o fricción, como una ventana. El gobierno federal lo define como la pintura con niveles de plomo superiores o iguales a 1.0 miligramos por centímetro cuadrado, o más de 0.5% de peso.

La pintura con base de plomo deteriorada (descascarándose, picándose, pulverizándose o partiéndose) es un riesgo y necesita atención inmediata. También puede ser un riesgo si se encuentra en superficies que los niños puedan morder o que reciban mucho desgaste. Estas áreas incluyen:

- ◆ Ventanas y marcos.
- ◆ Puertas y marcos.
- ◆ Escaleras, pasamanos, barandas y patios.

El **polvo de plomo** puede formarse al lijar o raspar en seco o al calentar la pintura con base de plomo. También puede formarse el polvo cuando las superficies pintadas se golpean o frotan entre sí. Las partículas y el polvo que contienen plomo pueden acumularse en superficies y objetos que las personas tocan. El polvo de plomo que se ha posado puede volver a mezclarse con el aire cuando las personas aspiran, barren o caminan sobre el mismo. Se han establecido las siguientes dos normas federales para los riesgos de plomo en el polvo:

- ◆ 40 microgramos por pie cuadrado ($\mu\text{g}/\text{pie}^2$) y más alto en los pisos, incluyendo los pisos alfombrados.
- ◆ 250 $\mu\text{g}/\text{pie}^2$ y más alto en las repisas de las ventanas.

El **plomo en la tierra** puede ser un riesgo al jugar los niños en tierra descubierta o cuando las personas meten tierra en la casa con los zapatos. Las siguientes dos normas federales se han establecido para los riesgos de plomo en la tierra de las residencias:

- ◆ 400 partes por millón (ppm) y más alto en las áreas de juego de tierra descubierta.
- ◆ 1,200 ppm (promedio) y más alto en la tierra descubierta del resto del jardín.

La única forma de descubrir si existen riesgos de plomo en la pintura, el polvo y la tierra es realizando pruebas. La página siguiente describe los métodos más comúnmente usados.

Tanto el plomo de las partículas de pintura que se pueden ver, como el polvo de plomo, el cual no siempre se puede ver, pueden ser un grave peligro.

Para revisar si su casa tiene plomo

Saber que su casa tiene pintura con base de plomo podría no decirle si hay peligro.



Usted puede hacer que examinen si hay algún riesgo relacionado con el plomo en su casa de una de dos maneras, o de ambas maneras:

- ◆ Una **inspección** de la pintura le dará el contenido de plomo de cada tipo diferente de superficie pintada en su casa. No le dirá si la pintura es un riesgo o cómo deberá atenderla.
- ◆ Una **evaluación de riesgo** le dirá si existe alguna fuente grave de exposición al plomo (tal como pinturas descascarándose y polvo que contiene plomo). También le dirá qué acciones debe realizar para atacar estos riesgos.

Contrate a un profesional certificado, bien capacitado que usará una variedad de métodos confiables al examinar su casa, tales como.

- ◆ Inspección visual de las condiciones y la ubicación de la pintura.
- ◆ Una máquina portátil de fluorescencia por rayos X (XRF).
- ◆ Pruebas de laboratorio de las muestras de la pintura, el polvo y la tierra.

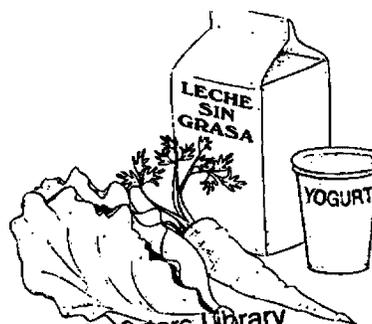
Existen normas establecidas para garantizar que el trabajo se realice de modo seguro, confiable y con eficacia. Comuníquese con el programa estatal para la prevención del envenenamiento con plomo para obtener más información. Llame al **1-800-424-LEAD** para obtener una lista de contactos en su área.

Los estuches caseros para pruebas de plomo están disponibles, pero puede ser que no siempre sean precisos. Los consumidores no deben atenerse a estas pruebas antes de hacer renovaciones o para garantizar la seguridad.

Lo que puede hacer ahora para proteger a su familia

Si sospecha que su casa tiene algún riesgo relacionado con el plomo, puede tomar algunas medidas inmediatas para reducir el riesgo a su familia:

- ◆ Si alquila la casa, infórmele al propietario si hay pintura descascarándose o picándose.
- ◆ Limpie inmediatamente las partículas de pintura.
- ◆ Limpie semanalmente los pisos, los marcos de ventanas, los alféizares y las demás superficies. Use un trapeador o una esponja con agua tibia y un limpiador para usos múltiples o uno hecho específicamente para plomo. RECUERDE: NUNCA MEZCLE PRODUCTOS DE AMONÍACO CON BLANQUEADORES YA QUE PUEDEN FORMAR GASES PELIGROSOS.
- ◆ Enjuague completamente las esponjas y los trapeadores después de limpiar áreas sucias o con polvo.
- ◆ Lávele con frecuencia las manos a los niños, especialmente antes de que coman, antes de las siestas y antes de irse a dormir.
- ◆ Mantenga limpias las áreas de juego. Lave con regularidad los biberones, chupones, juguetes y animales de peluche.
- ◆ No permita que los niños muerdan los marcos de las ventanas ni las demás superficies pintadas.
- ◆ Límpiense o quítese los zapatos antes de entrar a la casa para evitar meter el plomo de la tierra.
- ◆ Asegúrese de que los niños coman alimentos nutritivos, bajos en grasa y altos en hierro y calcio, tales como las espinacas y los productos lácteos. Los niños con una dieta buena absorben menos plomo.

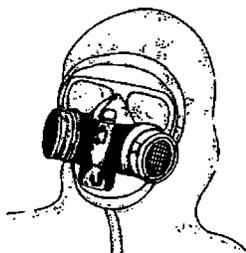


U.S. EPA Headquarters Library
Mail code 3007
1200 Pennsylvania Avenue NW
Washington DC 20460

Cómo reducir los riesgos relacionados con el plomo en el hogar

Remover incorrectamente la pintura con plomo puede aumentar el riesgo para su familia ya que esparce aún más el polvo de plomo en la casa.

Siempre use los servicios de un profesional que esté capacitado para remover plomo de modo seguro.



Además de la limpieza diaria y la buena nutrición:

- ◆ Usted puede reducir **temporalmente** los riesgos relacionados con el plomo tomando medidas como la reparación de las superficies pintadas que estén dañadas y plantar césped para cubrir la tierra que tiene niveles altos de plomo. Estas medidas (llamadas "controles provisionales") no son soluciones permanentes y necesitarán atención continua.
- ◆ Para remover **permanentemente** los riesgos relacionados con el plomo, usted debe contratar a un contratista certificado para que "remueva" el plomo. Los métodos para remover (o eliminar permanentemente el peligro) incluyen la eliminación, el sellado o revestimiento de la pintura con base de plomo con materiales especiales. El pintar simplemente sobre el riesgo con una pintura común no lo remueve permanentemente.

Siempre contrate a una persona con capacitación especial en la corrección de los problemas con plomo—alguien que sepa cómo realizar este trabajo en forma segura y que tenga el equipo apropiado para limpiar minuciosamente. Los contratistas certificados contratarán trabajadores calificados y seguirán reglas estrictas de seguridad según lo dicta el estado o el gobierno federal.

Una vez que se termine el trabajo, deben repetirse las actividades de limpieza del polvo hasta que las pruebas indiquen que los niveles de plomo están por debajo de:

- ◆ 40 microgramos por pie cuadrado ($\mu\text{g}/\text{pie}^2$) en los pisos, incluyendo los pisos alfombrados;
- ◆ 250 $\mu\text{g}/\text{pie}^2$ y más alto en las repisas de las ventanas y
- ◆ 400 $\mu\text{g}/\text{pie}^2$ en los canales de la ventana.

Llame a su agencia local (vea la página 11) para obtener ayuda para localizar contratistas certificados en su localidad y para enterarse si hay ayuda financiera disponible.

Remodelación o renovación de una casa que tiene pintura con base de plomo

Tome medidas de precaución antes de que el contratista o usted comience la remodelación o cualquier renovación que alterará las superficies pintadas (tales como el raspado de la pintura o la demolición de paredes):

- ◆ **Haga que examinen el área por si hay pintura con base de plomo.**
- ◆ **No use una lijadora de correa, un soplete de gas propano, una pistola de calor, un raspador seco o papel para lijar en seco** para remover la pintura con base de plomo. Estas acciones pueden crear grandes cantidades de gases y polvo que contiene plomo. El polvo que contiene plomo puede permanecer en su hogar mucho tiempo después de finalizar el trabajo.
- ◆ **Mude temporalmente a su familia** (especialmente los niños y las mujeres embarazadas) a otro sitio fuera del apartamento o la casa hasta que se termine el trabajo y el área se limpie correctamente. Si no puede cambiar de lugar a su familia, por lo menos selle completamente el área de trabajo.
- ◆ **Siga otras medidas de seguridad para reducir el riesgo relacionado con el plomo.** Usted puede encontrar información acerca de otras medidas de seguridad llamando al 1-800-424-LEAD. Pida el folleto "Reducing Lead Hazards When Remodeling Your Home (Reducción de los riesgos relacionados con el plomo al remodelar su casa)". Este folleto le explica qué hacer antes, durante y después de las renovaciones.

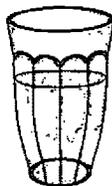
Si ya terminó las renovaciones o la remodelación de su casa y existe la posibilidad de que se haya emitido pintura o polvo con base de plomo, haga que examinen a sus niños pequeños y siga los pasos que se indican en la página 7 de este folleto.



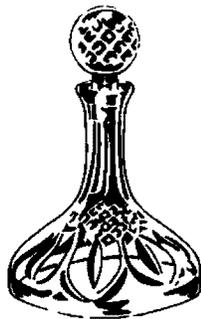
Si no se realizan correctamente, ciertos tipos de renovación pueden liberar el plomo de la pintura y el polvo al aire.



Otras fuentes de plomo



Aunque la pintura, el polvo y la tierra tienen los riesgos relacionados con plomo más comunes, existen también otras fuentes de plomo.



- ◆ **El agua potable.** Su casa podría tener tuberías de plomo o con soldadura de plomo. Llame al departamento local de salud o al proveedor de agua para averiguar cómo examinar el agua. El plomo no puede verse, olerse ni tiene sabor, y el hervir el agua no eliminará el plomo. Si cree que sus tuberías tienen plomo:
 - Use agua fría para beber y cocinar.
 - Deje correr el agua durante 15 a 30 segundos antes de beberla, especialmente si no se ha usado el agua durante algunas horas.
- ◆ **El trabajo.** Si trabaja con plomo, podría traerlo a su casa en las manos o en la ropa. Báñese y cámbiese la ropa antes de volver a casa. Lave la ropa de su trabajo por separado del resto de la ropa de la familia.
- ◆ **Los juguetes y muebles** viejos pintados.
- ◆ Alimentos y líquidos almacenados en **cristal de plomo o cerámica o porcelana con esmalte de plomo.**
- ◆ **Los hornos de fundición de plomo** u otras industrias que emiten plomo al aire.
- ◆ **Los pasatiempos** que usan plomo, tales como los cacharros, cerámicas, pinturas y tintes, pintar en vidrio o refinar muebles.
- ◆ **Los remedios** caseros que contengan plomo, tales como "greta" y "azarcón" que se usan para tratar padecimientos estomacales.

Para obtener más información

Centro Nacional de Información Sobre el Plomo

Llame al **1-800-424-LEAD (424-5323)** para averiguar cómo proteger a los niños del envenenamiento por plomo y para otra información sobre los riesgos relacionados con el plomo. Para acceder a información acerca del plomo mediante la red mundial de Internet, visite

www.epa.gov/lead y **www.hud.gov/offices/lead**.

Para las personas con impedimentos auditivos, llame al Servicio Federal de Retransmisión de Información al **1-800-877-8339** y pida el Centro Nacional de Información sobre el Plomo al **1-800-424-LEAD**.

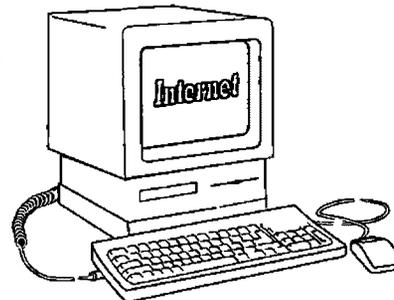


Línea directa de agua potable segura de EPA

Llame al **1-800-426-4791** para obtener información acerca del agua potable.

Línea directa de la Comisión de seguridad de los productos de consumo (CPSC)

Para pedir información relacionada con el plomo en los productos de consumo, o para denunciar un producto de consumo inseguro o una lesión relacionada con un producto llame al **1-800-638-2772** o visite el sitio de Internet de CPSC: **www.cpsc.gov**.



Agencias del Medio Ambiente y de Salud

Algunas ciudades, estados y tribus tienen sus propias reglas para las actividades relacionadas con pintura con base de plomo. Consulte con su agencia estatal para ver si existen leyes estatales o locales que le correspondan. La mayoría de las agencias estatales también pueden proporcionarle información para conseguir una compañía para remover la pintura con plomo en su área, y para conseguir posibles fuentes de ayuda financiera para la reducción de los riesgos relacionados con el plomo. Reciba la última información en direcciones y números telefónicos de contactos locales o estatales por Internet en **www.epa.gov/lead** o comuníquese con el Centro Nacional de Información sobre el Plomo al **1-800-424-LEAD**.

Oficinas Regionales de la Agencia de Protección Ambiental (EPA)

Su oficina regional de EPA puede proporcionarle más información relacionada con las regulaciones y los programas de protección contra el plomo.

Oficinas Regionales de EPA

Región 1 (Connecticut, Massachusetts, Maine, New Hampshire, Rhode Island, Vermont)

Contacto regional para el plomo
U.S. EPA Region 1
Suite 1100 (CPT)
One Congress Street
Boston, MA 02114-2023
1 (800) 372-7341

Región 2 (New Jersey, New York, Puerto Rico, Virgin Islands)

Contacto regional para el plomo
U.S. EPA Region 2
2890 Woodbridge Avenue
Building 209, Mail Stop 225
Edison, NJ 08837-3679
(732) 321-6671

Región 3 (Delaware, Maryland, Pennsylvania, Virginia, Washington DC, West Virginia)

Contacto regional para el plomo
U.S. EPA Region 3 (3WC33)
1650 Arch Street
Philadelphia, PA 19103
(215) 814-5000

Región 4 (Alabama, Florida, Georgia, Kentucky, Mississippi, North Carolina, South Carolina, Tennessee)

Contacto regional para el plomo
U.S. EPA Region 4
61 Forsyth Street, SW
Atlanta, GA 30303
(404) 562-8998

Región 5 (Illinois, Indiana, Michigan, Minnesota, Ohio, Wisconsin)

Contacto regional para el plomo
U.S. EPA Region 5 (DT-8)
77 West Jackson Boulevard
Chicago, IL 60604-3666
(312) 886-6003

Región 6 (Arkansas, Louisiana, New Mexico, Oklahoma, Texas)

Contacto regional para el plomo
U.S. EPA Region 6
1445 Ross Avenue, 12th Floor
Dallas, TX 75202-2733
(214) 665-7577

Región 7 (Iowa, Kansas, Missouri, Nebraska)

Contacto regional para el plomo
U.S. EPA Region 7
(ARTD-RALI)
901 N. 5th Street
Kansas City, KS 66101
(913) 551-7020

Región 8 (Colorado, Montana, North Dakota, South Dakota, Utah, Wyoming)

Contacto regional para el plomo
U.S. EPA Region 8
999 18th Street, Suite 500
Denver, CO 80202-2466
(303) 312-6021

Región 9 (Arizona, California, Hawaii, Nevada)

Contacto regional para el plomo
U.S. EPA Region 9
75 Hawthorne Street
San Francisco, CA 94105
(415) 947-4164

Región 10 (Alaska, Idaho, Oregon, Washington)

Contacto regional para el plomo
U.S. EPA Region 10
Toxics Section WCM-128
1200 Sixth Avenue
Seattle, WA 98101-1128
(206) 553-1985

Oficinas Regionales de CPSC

Su oficina regional de CPSC puede proporcionarle más información relacionada con los reglamentos y la seguridad de los productos de consumo.

Centro Regional del Este
Consumer Product Safety Commission
201 Varick Street, Room 903
New York, NY 10014
(212) 620-4120

Centro Regional del Oeste
Consumer Product Safety Commission
1301 Clay Street, Suite 610-N
Oakland, CA 94612
(510) 637-4050

Centro Regional Central
Consumer Product Safety Commission
230 South Dearborn Street, Room 2944
Chicago, IL 60604
(312) 353-8260

Oficina de Asuntos Relacionados Con el Plomo de HUD

Comuníquese con la Oficina de control de riesgos relacionados con el plomo y hogares saludables para obtener más información acerca de los reglamentos relacionados con el plomo, esfuerzos de alcance comunitario y los programas de control de los riesgos relacionados con el plomo y estipendios para investigación.

Departamento de Desarrollo Urbano y de la Vivienda de los Estados Unidos (HUD)
U.S. Department of Housing and Urban Development
Office of Healthy Homes and Lead Hazard Control
451 Seventh Street, SW, P-3206
Washington, DC 20410
(202) 755-1785

Pasos sencillos para proteger a su familia en contra de los riesgos relacionados con el plomo

Si cree que su casa tiene niveles altos de plomo:

- ◆ Haga que examinen a sus niños pequeños para determinar el nivel de plomo, incluso si parecen estar saludables.
- ◆ Lávele con frecuencia las manos a los niños, los biberones, los chupones y los juguetes.
- ◆ Asegúrese de que los niños coman alimentos nutritivos y bajos en grasa.
- ◆ Haga que examinen su casa para descubrir riesgos relacionados con el plomo.
- ◆ Limpie con regularidad los pisos, los marcos de las ventanas y las demás superficies.
- ◆ Limpie la tierra de los zapatos antes de entrar en su casa.
- ◆ Hable con el propietario para que le arregle las superficies con pintura descascarada o picada.
- ◆ Tome medidas para evitar la exposición al polvo que contiene plomo al remodelar o renovar su casa (llame al 1-800-424-LEAD para obtener consejo).
- ◆ No use lijadoras de banda, sopletes de gas propano, pistolas de calor, raspadores en seco ni lijas de papel en seco en las superficies pintadas que pudieran tener plomo.
- ◆ No trate de remover usted mismo la pintura con base de plomo.



Reciclado/Reciclable

Impreso con tintas con base de aceite vegetal en papel reciclado (con un mínimo de 50% de materiales previamente usados) procesado sin cloro.